

12 **Gebrauchsmuster**

**U1**

(11) Rollennummer G 94 05 192.5  
(51) Hauptklasse A01K 63/04  
(22) Anmeldetag 26.03.94  
(47) Eintragungstag 19.05.94  
(43) Bekanntmachung  
im Patentblatt 30.06.94  
  
(54) Bezeichnung des Gegenstandes  
Steuerung der CO 2 - Zufuhr in der Wirbelskammer  
eines Aquariums  
(73) Name und Wohnsitz des Inhabers  
Meuche, Jürgen, 40699 Erkrath, DE

20.03.94

### **CO 2-Zufuhr in die Wirbelkammer eines Aquariums**

CO 2 - Zufuhr in die Wirbelkammer eines Aquariums, wobei das CO 2 über eine Zuleitung und ein am Deckel angeschlossenes und in die Wirbelkammer tauchendes Rohr (1) in Form von Blasen eingeleitet wird.

Zur Versorgung der im Aquarium befindlichen Wasserpflanzen mit CO 2 ist eine Wirbelkammer bekannt, bei der über eine Öffnung (2) eine Teilmenge des im Aquarium zufließenden Wassers in den Zylinder abgezweigt wird.

Zur Verwirbelung des Wassers mit CO 2 aus einer nicht dargestellten Druckgasflasche, wird dieses über ein im Deckel lösbar befestigtes bis in den unteren Bereich der Wirbelkammer reichendes Rohr (1) in Form von Blasen eingeleitet.

Die nach oben perlenden CO 2 - Blasen werden durch in der Mitte der Wirbelkammer befindliche enge Kanäle (3) geleitet. Diese Kanäle, deren Baugröße proportional zur Größe der Wirbelkammer gewählt wird, füllen den gesamten Querschnitt der Wirbelkammer aus Fig. 2. Die Länge und Formgebung der Kanäle ist dabei unbedeutend.

Den aufsteigenden Gasblasen strömt das eingeleitete Aquarienwasser entgegen, wobei sowohl im Bereich der Röhrenanordnung (Kanäle) als auch im geschlossenen Bereich oberhalb der Röhren (4) eine Durchmischung des Wassers mit CO 2 stattfindet.

Nach der Neuerung wird insbesondere erreicht, daß die im oberen Teil der Wirbelkammer angelangten Blasen mit dem nach unten fließenden Wasser durch die Röhrenanordnung wieder nach unten mitgerissen werden, so daß der Effekt von auf- und absteigenden Gasblasen in der Röhrenanordnung entsteht.

9405192

26.03.94

**CO 2-Zufuhr in die Wirbelkammer eines Aquariums**

**Schutzansprüche**

1. Dichte Anordnung von Kanälen (Röhren) (3) in einer Wirbelkammer, durch die das zufließende Aquarienwasser und CO 2 Blasen zwangsweise auf- und abgeleitet werden.

9403192

BEST AVAILABLE COPY

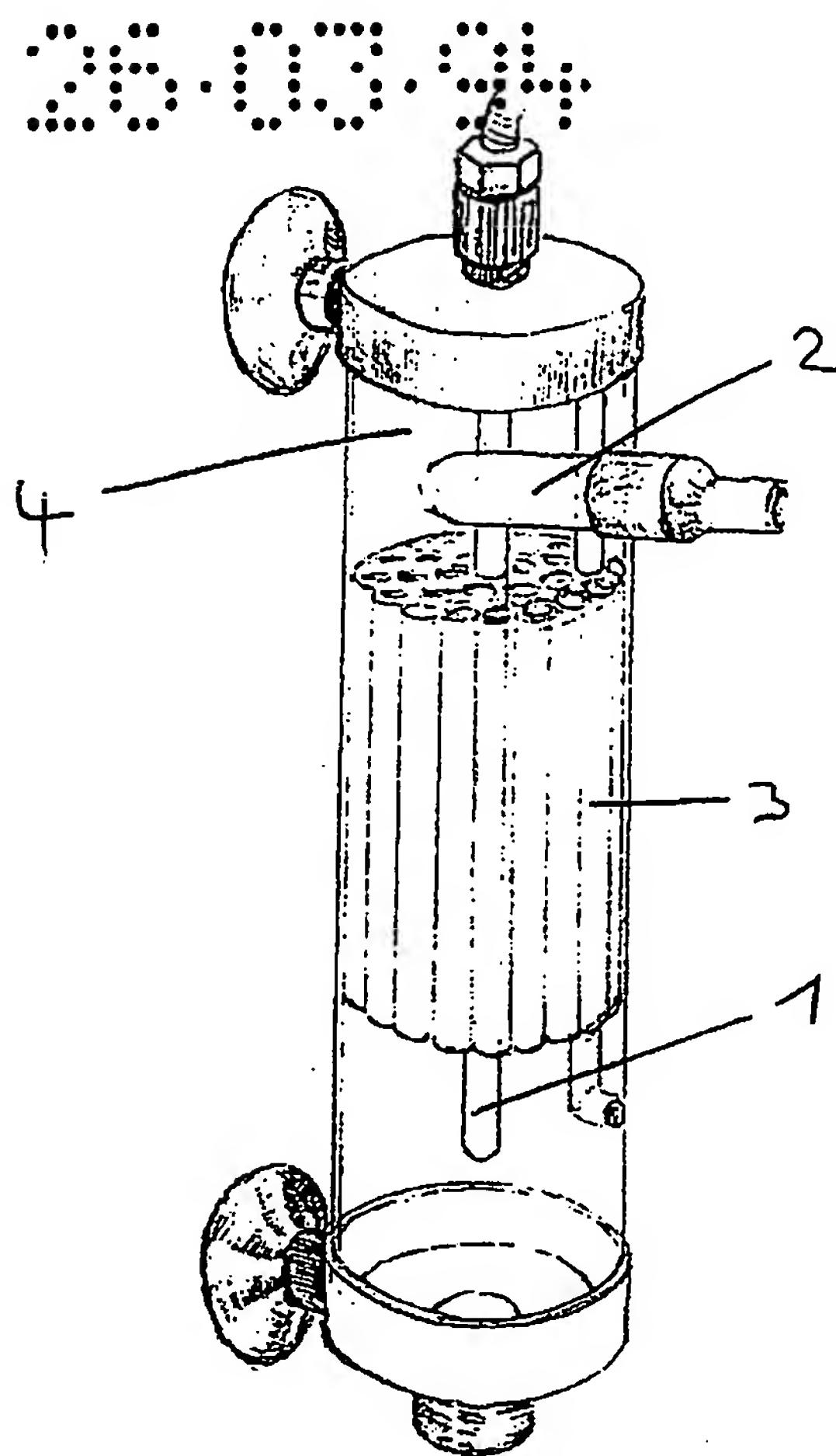


Fig. 1

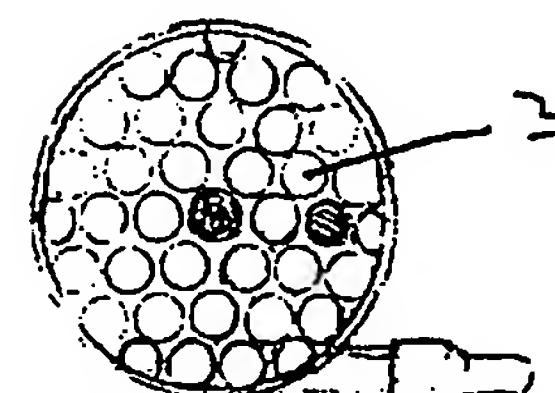


Fig. 2

9405192